

vordersten das Endglied, an den mittleren die 3 letzten Glieder mehr oder weniger braun, Hinterfüsse schwarzbraun, das erste Glied an der Basis roth. Das Roth der Beine, besonders der vorderen, ist ein etwas helleres als das des Hintertheiles. Flügel bräunlich getrübt, glänzend, mit schwarzbraunen Schüppchen, rother Wurzel, braunen Adern und braungelbem Mal.

### Beitrag zur Kenntniss der Nematiden.

Von Dr. Richard R. v. Stein.

#### 1. *Nematus smaragdinus* m.

Femina: Laete viridis, antennis sat longis, setiformibus, nigris; capite maxima parte, mesonoto pro parte et pectore nigris; pedibus abdomineque virescentibus, hoc fascia lata dorsali nigra, alis stigmatibus viridi.

Dieser *Nematus* gehört zu jenen Blattwespen, die im Leben ein prachtvolles hellgrün zeigen, das aber leider nach dem Tode zu einem unansehnlichen Weissgelb verbleicht oder sich im günstigsten Falle noch spurenweise an einzelnen Theilen des Körpers, namentlich an der Randader und an den Beinen erhält.

Dieses Verblässen der Farbe war die Veranlassung, dass ich Anfangs glaubte, den mir unbekanntem *Nematus segmentarius* Först. (Förster, Neue Blattwespen. Bonn 1854 S. 283) vor mir zu haben, da dieser nach der Beschreibung eine ähnliche Farbenvertheilung aufweist, doch nennt Förster, der doch das Thier mehrmals lebend fing, die Farbe stets gelb, höchstens blassgelb, was André in seinem Werke mit „jaune“ übersetzt\*) und Zaddach stellt ihn in seinem Verzeichniss ostpreussischer Blattwespen (Königsberg 1859 S. 9) mitten unter die hochgelben Arten, ich kann daher meinen *Nematus* unbedingt für eine gute, neue Art halten, da er von allen bekannten grünen Arten durch den glänzend schwarzen Mittelkörper leicht zu unterscheiden ist.

Ich gehe nun zur näheren Beschreibung über: Länge 6 mm., Breite 2 mm., Flügelspannung 13—14 mm., Länge der Fühler 5—6 mm.

\*) André führt übrigens häufig irre. Nach der Leitzahl 281, die auf *N. segmentarius* hinführt, müsste man glauben, dass derselbe ein *Pronotum noir* hat, und doch hat Förster „der Halskragen blassgelb“, bei André sind „écailles noires“ in Förster's Original „gelbe Flügelschüppchen.“

Antennen fast so lang, wie der Körper, borstenförmig, ganz schwarz, die Glieder deutlich abgesetzt, das 4. wenig länger als das 3. oder 5., die untereinander fast gleich lang sind, die folgenden an Länge abnehmend, die beiden letzten gleich lang. Oberlippe ausgebuchtet, Anhang gross, der Kopf kurz, quer, hinter den grossen, vorspringenden Augen (Wangen daher schmal) etwas verengt, hellgrün behaart, fein punktirt, Hinterkopf nach vorn gegen die beiden hintern Nebenaugen durch eine Furche begrenzt, wulstig erhaben, auch seitlich durch kleine Furchen abgegrenzt. Area pentagona (Thomson) sehr deutlich, von ihrem vorderen Ende jederseits eine Leiste gegen die innere Orbita entsendend, welche Leiste aber den Augenrand nicht völlig erreicht.

Der Kopf ist schwarz, weisslich grün sind nur der Anhang, die Basis der Oberlippe, die Basis der Mandibeln (Endhälfte rothbraun mit schwarzer Spitze) und die Taster. Der hintere und obere Augenrand schimmert röthlich braun durch.

Am Pronotum sind die Seitenlappen (der Halskragen) hellgrün. Mittelrücken und Schildchen glänzend schwarz, fein punktirt und schwach behaart, nur die Ursprungsstelle der Vorderflügel an den Seitenlappen des Mittelrückens ist grünlich gefärbt. Am Hinterrücken ist nur das Hinterschildchen schwarz, die Rückenkörnchen weiss. Die Mittelbrust ist, bis auf die Gegend des Flügelursprungs, in ihrer ganzen Ausdehnung glänzend schwarz, glatt. Der Hinterleib ist oben hellgrün; ein schwarzer, ziemlich gleich breiter Streifen zieht von der Basis bis auf das vorletzte Segment. Während des Lebens ist die schwarze Rückenstrieme durch schmale grüne Segmentränder deutlich unterbrochen, nach dem Tode fallen diese weniger auf und scheint die schwarze Rückenstrieme, welche einen breiten Seitenrand jederseits und das Endsegment freilässt, nur durch die auffallend grosse weisse Blösse des 1. Segments unterbrochen. Die Bauchseite ist einfarbig hellgrün, Spitze der Sägescheiden bräunlich oder schwärzlich, Afterstückchen kurz, hell gefärbt.

Beine, die sämmtlichen Hüften, die auch an der Basis nirgends verdunkelt sind, eingeschlossen, weisslich grün, die Spitzen der Hintertibien, dann sämmtliche Tarsen, besonders die Enden der ersten Tarsenglieder, lichtbräunlich verdunkelt.

Schiesporen die Mitte des Metatarsus nicht erreichend. Klauen gespalten, doch mit grossem, weit abstehendem Hinter-

zahn. Flügel hyalin, Schüppchen, Randader und Flügelmal hellgrün, Geäder der Flügelfläche braun, der Flügelbasis heller.

1. Cubitalquerader undeutlich, schwieliger Punkt der 2. Cubitalzelle wenig deutlich, 3. Cubitalzelle länger als hoch, ihr unterer äusserer Winkel vorgezogen.

Ob diese Art Hartig's *Nematus melanaspis* ist, lässt sich bei der höchst ungenügenden Beschreibung seiner synoptischen Tabelle (Stettiner entomol. Ztg. 1. Jahrgang 1840 S. 27): „corpore plus minus virescente, mortuis pallido, scutello nigro“ auch nicht mit der geringsten Wahrscheinlichkeit bestimmen.

Von *N. smaragdinus* fing ich 2 ♀ Exemplare am 23. Mai 1879 bei Chodau in einem Nadelwäldchen auf Kiefern; das ♂ kenne ich nicht.

### 2. *Nematus nebulosus* m.

Testaceus, capite et thorace rufo, mesonoti et metanoti partibus depressis, margine anteriore et primi et secundi segmenti nigris, alis anticis lutescentibus, posticis fumatis, margine dilutioribus, radio carpoque luteo, hac basi nigricante.

Diese neue Art der Gruppe des *N. luteus* habe ich bisher in nur einem ♀ Exemplare am 9. April 1880 hier erzogen und zwar aus einer auf Erlen lebenden Larve, welche denen der andern Arten dieser Gruppe offenbar sehr ähnlich war, und deshalb von mir nicht genauer beobachtet wurde. Das Cocon ist rothbraun mit Erde und Steinchen vermengt.

*N. nebulosus* unterscheidet sich von *N. luteus* durch beträchtlich längere Fühler, die dunkeln Partien des Hinterrückens, das Fehlen des schwarzen Brustflecks, von *N. bilineatus* ebenfalls durch längere Fühler und andere Rückenzeichnung, von ihm und *N. acuminatus* durch das an der Basis sehr deutlich schwarz gefleckte Flügelmal, von sämtlichen verwandten Arten endlich durch die sehr auffällig rauchgrau gefärbten Hinterflügel, die kaum lichter sind, als die Hinterflügel der bekannten *Dineura alni* und mit den gelbgefärbten Vorderflügeln entschieden contrastiren.

Länge 6 mm., Breite 3 mm., Flügelspannung 15 mm., Länge der Antennen 6 mm., Fühler so lang, wie der Körper, borstenförmig dünn, braunroth, das 1. und 2. Glied ganz, das 3. und 4. am Rücken schwarz, die übrigen hellbraunroth bis rothgelb, das 2., 3. und 4. an Länge wenig verschieden. Oberlippe gross, tief ausgeschnitten, Anhang klein. Der Kopf fast ganz, wie beim ♀ des *N. luteus*,

einfarbig rothgelb, die Mundtheile heller weislich gelb, an der Basis der Oberlippe zwei schwarze Grübchen.

Thorax gelbroth, Seitenlappen des Prothorax gelb, die vertieftgelegenen Partien des Meso- und Metanotum's mit Ausnahme des rothen Hinterrandes des Hinterschildchens schwarzbraun bis schwarz, Rückenkörnchen weiss, Vorderländer des ersten und zweiten Hinterleibsabschnittes schwarz. Bauchseite einseitig rothgelb, höchstens stellenweise z. B. am Metasternum lichter. Die Scheiden der Legeröhre spitziger als bei *N. luteus*, ähnlich wie bei *N. acuminatus*. Beine rothgelb, Hüften und Schienen etwas lichter, blassgelb, Klauen gespalten. Die Vorderflügel gelblich, gegen den Rand mehr hyalin, mit gelber Randader und gelbem Flügelmal, das letztere am Grunde intensiv dunkel gefärbt. Die 1. Cubitalquerader ist bei meinem Exemplar sehr undeutlich, die 3. Cubitalquerader fehlt auf dem rechten Flügel ganz, auf dem linken ist eine sehr schwache Andeutung an der Cubitalader vorhanden. Punktförmige Schwiele in der 2. Cubitalzelle wenig deutlich, ebenso in der Cubitalzelle der Hinterflügel; die Hinterflügel sind stark rauchgrau getrübt von der Basis bis zum Ende der geschlossenen Zellen.

Sollte sich diese Art, weiteren Untersuchungen zufolge, nur als eine merkwürdige Varietät des *N. acuminatus* Thoms. herausstellen, so müsste die von Thomson und Zaddach angegebene Artdiagnose, was die Farbe des Flügelmals anbetrifft, geändert werden.

### 3. Ueber den *Diphadnus fuscicornis* Hart.

Hartig theilt in seinem bekannten Werk über die Blattwespen die Untergattung *Cryptocampus* in 2 Sectionen nämlich *Cryptocampus* s. str. und *Diphadnus*. Diese letztere, von späteren Monographen nicht angenommene Gattung gründet sich namentlich auf *Nematus* (*Diphadnus*) *fuscicornis* Hart., ausserdem benennt (beschreibt, kann man kaum sagen) Hartig noch 2 Arten, *Diphadnus nigricornis* und *Diphadnus semineura*. Alle 3 Arten werden in der tabellarischen Uebersicht (Stettiner entomol. Ztg. 1848 S. 28) wiederholt und finden sich ohne andere, als die von Hartig gemachten Angaben auch in André's Species des Hyménoptères Tome I S. 87 vor. Warum Hartig seine Gattung *Diphadnus* als Section von *Cryptocampus* betrachtet, ist mir unklar; der eiförmige, niedergedrückte Selandrien-ähnliche Körper, die kurzen Afterspitzchen, nicht vorstehende

Legestachelscheiden und ein meist abweichendes Flügelgeäder trennen sie von *Cryptocampus*.

Ein *Diphadnus fuscicornis* scheint seit Hartig, der die Art wohl nur in einem ♀ Stück — von Saxesen aus dem Harz bekam, nicht mehr gesehen worden zu sein. Bei Thomson fehlt er, André hat als Vaterland nur „Allemagne“ und Zaddach macht in seinem Verzeichniss ostpreussischer Blattwespen die Bemerkung: „Herr v. Siebold führt auch noch *Diphadnus fuscicornis* Hart. als preussisch an, den ich noch nicht gefunden habe. Unlängst wurden mir nun mehrere ♀ Blattwespen aus Ungarn zugesendet, welche die Bezeichnung *Diphadnus fuscicornis* tragen, und ich erkannte in denselben unschwer das von Hartig (S. 225) beschriebene Thier, welches aber, wie ich mich auch sofort überzeugte, völlig identisch ist mit dem gleichfalls von Hartig (S. 202) beschriebenen *Nematus appendiculatus*.

Mir liegen augenblicklich 61 *Nematus appendiculatus* aus meiner Sammlung vor, sämmtlich ♀, darunter 27 auf *Ribes rubrum* und *Ribes grossularia* gezogene Exemplare. Ein ♂ Exemplar habe ich nie, weder durch Zucht, noch durch Fang erhalten und glaube daher fast, dass Thomson (*Hymenoptera Scandinaviae* Tom. I S. 91) ein fremdes ♂ damit verbindet.

Von diesen 61 Exemplaren zeigen 3 genau das vorgeschriebene Geäder des Hartig'schen *Diph. fuscicornis*, nämlich 2 Cubitalzellen im Oberflügel, indem die normale 3. Cubitalzelle auch wegfällt, und die 2. rücklaufende Ader kurz vor der einzigen Querader im Cubitalfelde (der normalen 2. Cubitalquerader) mündet.

Ein 4. Exemplar hat rechts und links 2 Cubitalzellen, doch auf beiden Flügeln Spuren der 3. Cubitalquerader; drei Exemplare haben rechts 2, links 3 Cubitalzellen und ein Exemplar zeigt das gerade umgekehrte Verhalten.

Die grosse, oft auffallende Blösse des Hinterleibes findet sich bei vielen Exemplaren von *N. appendiculatus*, auch bei solchen mit ausgebildeten Cubitalzellen, und kann natürlich bei solchen Stücken am ehesten vermisst werden, die noch eine Hemmungsbildung im Geäder zur Schau tragen.

Jeder Besitzer einer grösseren Reihe von *N. appendiculatus* wird einige Exemplare darunter haben, die mit Hartig's *Diphadnus fuscicornis* auf's genaueste übereinkommen und sich eben so gut als *N. appendiculatus* bestimmen lassen, wenn man kleine Verschiedenheiten im Aderverlauf als unwesentlich ausser Betracht lässt. Die Farbe der Beine

thut dem ebenfalls keinen Eintrag, denn sie variirt, besonders was die mehr oder weniger dunkle Färbung der Schenkel anbetrifft, beträchtlich, weshalb auch der *N. palipes* Lep. = *N. Peletieri* André nur zu *N. appendiculatus* gezogen werden kann.

Auch fehlt die 1. Cubitalquerader keineswegs immer gänzlich, im Gegentheil finden sich meist auf einem oder beiden Flügeln Spuren davon und bei 11 von meinen Exemplaren ist sie ziemlich entwickelt.

Für die beiden anderen *Diphadnus*-Arten Hartig's lässt sich wohl auch, namentlich wenn die typischen Exemplare (im Berliner Museum?) erhalten sind, unschwer nachweisen, dass man es mit Abänderungen von unter anderen Namen bekannten *Nematus*-Arten zu thun hat.

Chodau, am 14. Januar 1881.

~~~~~

### Reiseskizzen von den Balearen.

Von F. Will.

(Fortsetzung.)

Für den Botaniker und Marinezoologen dürfte der Marktplatz vom höchsten Interesse sein, namentlich für letzteren. Der Fischmarkt ist wohl einer der formenreichsten am ganzen Mittelmeer, wie das ja eine Inselfauna immer mit sich bringt.

Nach dem grossen Werke des Erzherzogs Ludwig Salvator von Oesterreich (Toscana) über die Balearischen Inseln, kommen hier oft die grössten Seltenheiten der Mittelmeerfauna zum Verkauf. Auch ich muss bestätigen, dass zu jeder Jahreszeit der Formenreichthum des Fischmarktes in Palma den aller Mittelmeerstädte übertrifft, die ich kenne. Ich habe auf diesem Markte manche genussreiche Stunde nicht nur im Anschauen der oft sonderbar gestalteten Meeresbewohner, sondern auch in Beobachtung des ganzen Lebens und Treibens der Bevölkerung verbracht. Höchst lohnend ist auch ein Gang auf der Stadtmauer (la muralla) um die Stadt. Ganz entzückende Aussichten öffnen sich hier im Westen und Nordwesten einerseits auf die vielzackige Sierra, anderntheils auf die von zahlreichen Palmen überragte malerische Häusergruppe der Stadt, im Norden auf die blühende, üppige Huerta, im Osten auf die seltsame Gestaltung des zweikuppigen Puig de Randa und im